## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 6. Mai 2005 (06.05.2005)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2005/040640\ A1$

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F16H 47/06, 3/12
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009765
- (22) Internationales Anmeldedatum:
  - 2. September 2004 (02.09.2004)
- (25) Einreichungssprache:

Deutsch

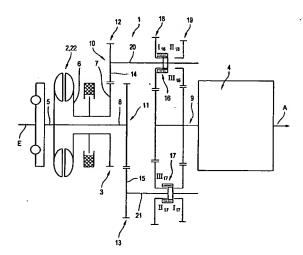
(26) Veröffentlichungssprache:

- Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 103 43 972.2 19. September 2003 (19.09.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): VOITH TURBO GMBH & CO. KG [DE/DE]; Alexanderstrasse 2, 89522 Heidenheim (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KLEMENT, Werner [DE/DE]; Taubenweg 6, 89520 Heidenheim (DE).
- (74) Anwalt: WEITZEL & PARTNER; Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: GEARBOX MODULE
- (54) Bezeichnung: GETRIEBEBAUEINHEIT



(57) Abstract: The invention relates to a gearbox module (1) comprising a gearbox input (E) and at least one gearbox output (A); comprising a start element (2) coupled to the gear input (E) and at least one gearbox output (A) provided with an input (2) and an output (6) which can be at least indirectly coupled to the gearbox output (A); comprising a gearshifting device (3) consisting of at least two inputs (7,8) and one output (9), which can be connected to the gearbox output (A); a first input (7) of the gearshifting device (3) is connected to the output (6) of the start element (2) and a second input (8) is connected to the input (5) of the start element (2); each input (7,8) of the gearshifting device (3) is selectively connected by means of one synchronously shiftable coupling (16), forming a first power branch (10) and a second power branch (11). The two synchronously shiftable couplings (16,17) enable power to flow via the power branches (10,11) respectively alone or jointly in a closed state.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Getriebebaueinheit (1) mit einem Getriebeeingang (E) und wenigstens einem Getriebeausgang (A); - mit einem, mit dem Getriebeeingang (E) gekoppelten Anfahrelement (2), umfassend einen Eingang (5) und einen mit dem Getriebeausgang (A) wenigstens mittelbar koppelbaren Ausgang (6); - mit einer Vorrichtung zum Gangwechsel (3), umfassend wenigstens zwei Eingänge (7, 8) und einem Ausgang (9), der mit dem

## WO 2005/040640 A1

TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Getriebeausgang (A) verbindbar ist; - ein erster Eingang (7) der Vorrichtung zum Gangwechsel (3) ist mit dem Ausgang (6) des Anfahrelementes (2) verbunden und ein zweiter Eingang (8) ist mit dem Eingang (5) des Anfahrelementes (2) verbunden; - jeder Eingang (7, 8) der Vorrichtung zum Gangwechsel (3) wahlweise über jeweils eine synchron schaltbare Kupplung (16) unter Bildung eines ersten Leistungszweiges (10) und eines zweiten Leistungszweiges (11) verbunden, wobei die beiden synchron schaltbaren Kupplungen (16, 17) jeweils für sich allein oder aber gemeinsam im geschlossenen Zustand den Leistungsfluss über die Leistungszweige (10, 11) ermöglichen.